

# 我国南方柑桔钝绥螨属及其新种描述

## (蜱螨目:植绥螨科)

吴伟南

(广东省昆虫研究所)

桔全爪螨 *Panonychus citri* (Mcgregor) 是柑桔产区发生普遍而有害严重的一种叶螨。柑桔园的钝绥螨属 *Amblyseius* Berlese 1914 捕食螨主要捕食桔全爪螨和其它害螨,如跗线螨、细须螨、瘿螨;同时还捕食其它微小昆虫,如小蛾类的卵、蚜、蚧、蓟马、啮虫等幼虫。本文记述了我国南方部分地区柑桔园钝绥螨属 16 种,其中有 2 种新种,2 种雄性为首次描述,带\*者是人工繁殖利用及生物研究的种类。有些种类已列为害螨综合防治中的重要因素。新种模式标本保存于广东省昆虫研究所。(本文测量长度单位为微米)

### 1. 广西钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *guangxiensis* 新种

分布 广西桂林。

### 2. 白云钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *baiyunensis* 新种

分布 广州市白云山。

### 3. 钝毛钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *obtusellus* Wainstein et Begliarov 1971

分布 广东(四会),苏联,日本。

### 4. \*尼氏钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *nicholsi* Ehara et Lee 1971

分布 四川、江西、江苏、湖南、福建、广东、广西。泰国。

### 5. \*纽氏钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *newsami* (Evans) 1953

分布 福建、广东、江西、台湾。马来亚,泰国,日本。

### 6. \*冲绳钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *okinawanus* Ehara 1967

分布 江苏、江西、福建、贵州、广东、广西、台湾。日本,泰国。

### 7. \*德氏钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *deleoni* Muma et Denmark 1970

分布 四川、江苏、江西、湖北、福建、广东、广西、台湾。日本,泰国,美国,澳大利亚,马里加什。

### 8\*巴氏钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *barkeri* (Hughes) 1948

分布 广东。日本,英国,欧洲,以色列,阿尔及利亚。

### 9. 拉哥钝绥螨 *Amblyseius* (*Amblyseius*) *largoensis* (Muma) 1955

分布 广东(海南岛)、台湾。印度,泰国,菲律宾,以色列(引进),北美,南非,澳大

本文于 1979 年 10 月收到。

孙宏同志绘图,工作中得到忻介六、庞雄飞教授的鼓励,又蒙植绥螨分类学家 D. A. Chant, J. A. McMurtry, S. Ehara, H. A. Denmark, G. Dosse, E. Schicha, W. M. Chaudhri, L. Blommers, S. Raagusa, 惠赠资料和标本,谨此一并致谢。

利亚, 新西兰等。

10. 卵圆钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) ovalis* (Evans) 1953

分布 广东、广西、福建、台湾。日本, 菲律宾, 马来亚, 印度尼西亚。

11. 多齿钝绥螨 *Amblyseius (Paraphytoseius) multidentatus* Swiirk et Shechter 1961

分布 广东、福建。巴基斯坦, 马里加什等。

12. 麦氏钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) mcmurtryi* Muma 1967

分布 广东。印度。

13. 长刺钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) longispinosus* (Evans) 1953

分布 江西、广东、台湾。印度, 巴基斯坦, 泰国, 菲律宾, 马来亚, 夏威夷, 印度尼西亚, 南非(阿扎尼亚), 新西兰等。

14. 奥氏钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) oguroi* Ehara 1977

分布 福建、江西、广东。泰国。

15. 东方钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) orientalis* Ehara 1959

分布 山东、江苏、江西、广东、福建。日本。

16. 恩氏钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) anuwari* Ehara et Bhandhufalck 1977

分布 广东、福建。泰国。

## 种 类 描 述

### 1. 广西钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) guangxiensis* 新种 (图 1—5)

雌 体长 350—430, 宽 310—340。背板光滑, 侧缘具网纹, 刚毛 17 对, 侧列毛 (L) 9 对, 中侧毛 (M) 2 对, 背中毛 (D) 6 对。下列二组中的各毛长度约等:  $D_1$ 、 $L_1$  和  $L_8$ ,  $D_5$  和  $S_1$ 。亚侧毛 ( $S_1$  和  $S_2$ ) 2 对在盾间膜上。气门沟伸至  $L_1$  与  $L_2$  的水平位置之间, 胸板具 3 对毛, 胸后毛着生在胸后板上。腹肛板长大于宽 (112.5:87.5), 狭于生殖板, 最宽处为肛门对着的水平位置。腹肛板前部呈帽状、骨化强, 有微小的裂缝。肛前毛 3 对, 前对在腹肛板前缘侧, 其余 2 对紧靠裂缝线。肛前孔在后对与侧对肛前毛之间, 孔距 30。有 4 对刚毛围绕在腹肛板的盾间膜上,  $VL_1$  最长。1 对钩状的足后板, 长 27.5, 宽 5.5。螯肢定趾长 27.5, 4—6 齿; 动趾长 25, 1 齿。受精囊主管细长, 形状如图 4。足毛序为: 足 II 膝节 2—2/0, 1—1/1, 足 III 膝节 2—2/1, 1—0/1, 足 IV 膝节、胫节、基跗节上各有一根巨毛, 长各为 52.5、40、70。下列刚毛长度:  $D_1$  32.5、 $D_2$  10、 $D_3$  12.5、 $D_4$  13.75、 $D_5$  17.5、 $D_6$  15、 $L_1$  32.5、 $L_2$  18.75、 $L_3$  18.75、 $L_4$  35、 $L_5$  15、 $L_6$  22.5、 $L_7$  30、 $L_8$  31.25、 $L_9$  67.5、 $M_1$  10、 $M_2$  18.75、 $S_1$  17.5、 $S_2$  15、 $VL_1$  37.5。

雄 尚未采到。

正模♀, 广西桂林, 1978. X. 13。副模 3♀♀, 采集记录同上。

本种相似于 *Amblyseius (Amblyseius) nicholsi* Ehara et Lee (1971 香港), 但前者以腹肛板前缘强烈突起,  $D_1 = L_1$  和受精囊形状区别后者。

### 2. 白云钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) baiyunensis* 新种 (图 6—9)

雌 背板长 350, 宽 240, 光滑, 体侧缘具网纹, 近  $S_2$  毛的背板侧缘具微弱的锯齿状突起, 且  $S_2$  在盾间膜上。刚毛 17 对, 侧列毛 9 对, 背中毛 2 对。  $M_2$ 、 $L_9$ 、 $D_6$  具微刺。胸

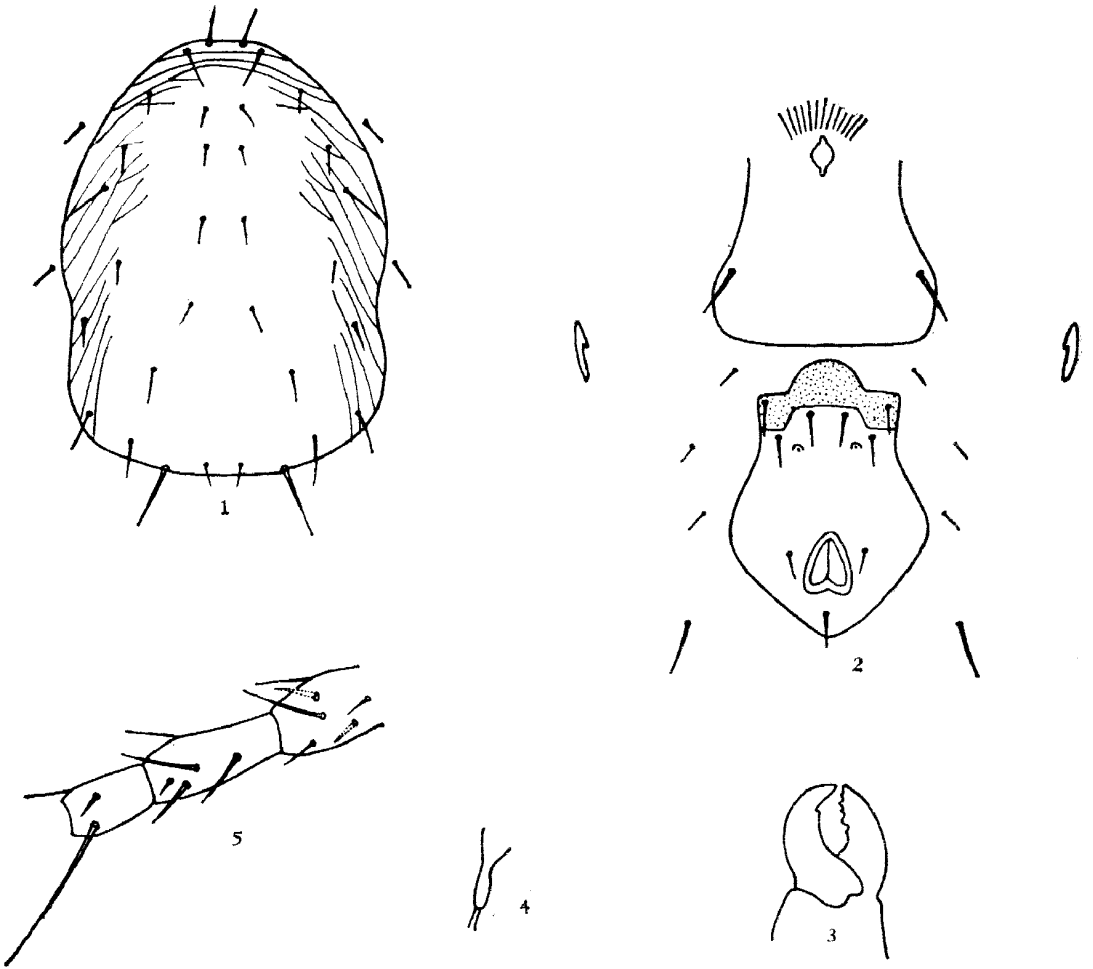


图 1-5 广西钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) guangxiensis* sp. nov. (♀)

1. 背板 2. 腹面 3. 螯肢 4. 受精囊 5. 足 IV

板长大于宽,具 3 对胸毛,胸后毛在小骨板上,生殖板狭于腹肛板,宽 75。腹肛板长大于宽(125:95),侧缘中部凹入,肛前毛 3 对,后对肛前毛与肛前孔几乎在同一直线上,前对毛至侧对毛的间距大于侧对毛至后对毛的间距。肛前孔一对,孔距 22.5。有 4 对腹侧毛及 4 对孔在腹肛板的侧膜上。足后板 2 块,外侧者宽大,内侧者细长。气门沟向前伸至  $D_1$  毛基部,气门板向后沿着足 IV 基节弯曲。受精囊颈梨形,主管细长弯曲,形状如图 8。螯肢定趾可见多齿。足毛序、足 II 膝节 2—2/0、1—1/0,足 III 膝节 2—2/0、1/1—1。足 IV 具巨毛 3 根,膝节 37.5,胫节 23.5,基跗节 65。下列刚毛长度:  $D_1$  30、 $D_2$  8.75、 $D_3$  8.75、 $D_4$  10、 $D_5$  12.5、 $D_6$  10、 $L_1$  22.5、 $L_2$  16.25、 $L_3$  20、 $L_4$  30、 $L_5$  10、 $L_6$  22.5、 $L_7$  16.25、 $L_8$  16.25、 $L_9$  82.5、 $M_1$  8.75、 $M_2$  62.5、 $S_1$  15、 $S_2$  10。

正模♀, 1978. XII. 25。采于广州市白云山。副模 1 ♀, 记录同上。

本种相似于 *Amblyseius (Amblyseius) asiaticus* (Evans) (1953, 印度尼西亚) 和 *Amblyseius (Amblyseius) linearis* Corpuz (1962, 菲律宾), 但可用下列特征区别之: 1.  $S_2$

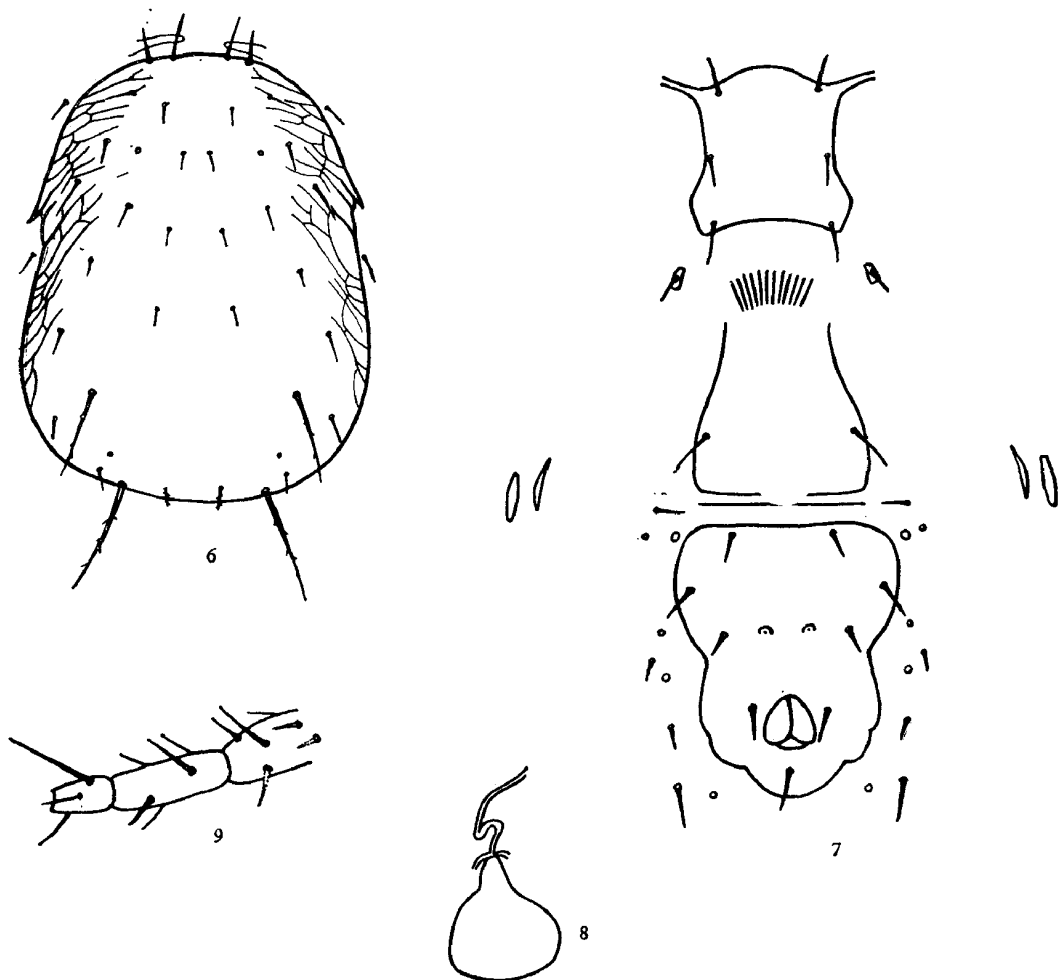


图6—9 白云钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) baiyunensis* sp. nov. (♀)

6. 背板 7. 腹面 8. 受精囊 9. 足 IV

毛在盾间膜上, 2. 腹肛板和受精囊的形状, 3.  $D_6$  毛具小刺。

### 3. 钝毛钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) obtaserellus* Wainstein et Begljarov 1971 (图10—11)

雄 背板长240、宽170, 光滑。  $S_1$  和  $S_2$  毛在背板上。板上刚毛除  $L_9$ 、 $M_2$  具小刺外, 其余各毛光滑。下列各毛长或较长, 其长度关系  $L_9 > M_2 > L_4 > D_1$ 。腹肛板宽大于长(130:105), 具网纹, 前缘中凸起。肛前毛3对, 前对毛在肛前孔的上方, 后两对毛与肛前孔在一直线上。螯肢定趾8—10齿, 动趾可见多齿。导精趾T形, 足IV具3根巨毛, 膝节55, 胫节20, 基跗节40。下列刚毛长度:  $L_1$  40、 $L_4$  60、 $L_9$  175、 $M_2$  85、 $VL_1$  42.5、 $D_1$  20, 其余各毛微小。

Wainstein et Begljarov (1971, 苏联) 和 Ehara (1977, 日本) 描述了雌螨。本文作者于 12. VI. 1978 在广东省四会柑园采到该种 1♂ 和 2♀, 雄性为首次描述。

#### 4. 尼氏钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) nicholsi* Ehara et Lee 1971 (图 12—13)

雄 背板长 270, 宽 220。S<sub>1</sub> 与 S<sub>2</sub> 在背板上。腹肛板具网纹, 前缘中凸起。肛前毛 3 对, 气门沟伸至 L<sub>1</sub> 毛基部, 导精趾如图 11。下列刚毛长度: D<sub>1</sub> 32.5、D<sub>2</sub>、D<sub>3</sub>、D<sub>4</sub> 和 D<sub>5</sub> 在 12.5—15、D<sub>6</sub> 6.5、M<sub>1</sub> 12—15、M<sub>2</sub> 12—15、L<sub>1</sub> 35、L<sub>2</sub> 20、L<sub>3</sub> 21.5、L<sub>4</sub> 37.5、L<sub>5</sub> 22.5、L<sub>6</sub> 25、L<sub>7</sub> 30、L<sub>8</sub> 32.5、L<sub>9</sub> 52.5。

Ehara (1971 香港, 1977 泰国) 描述了雌螨。本种是四川、广东、广西的常见种。本文首次描述了雄性。

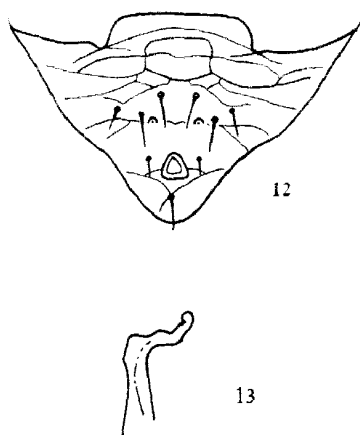
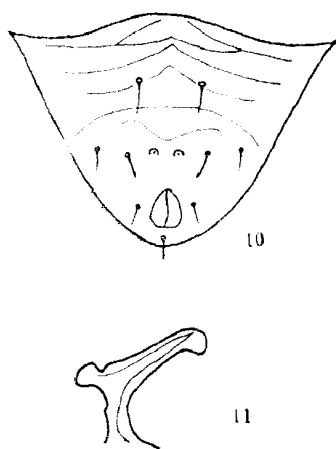


图 10—11 钝毛钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) obtuserellus* Wainstein Begliarov (♂) 10. 腹肛板  
11. 导精趾

图 12—13 尼氏钝绥螨 *Amblyseius (Amblyseius) nicholsi* Ehara et Lee (♂) 12. 腹肛板  
13. 导精趾

## NOTES ON OF THE GENUS *AMBLYSEIUS* BERLESE WITH DESCRIPTIONS OF TWO NEW SPECIES FROM CITRUS ORCHARDS IN SOUTH CHINA (ACARINA: PHYTOSEIIDAE)

WU WEI-NAN

(Guangdong Institute of Entomology, Guangzhou)

Members of the genus *Amblyseius* Berlese collected on citrus trees from South China are predacious upon phytophagous mites. This paper deals with 16 species with descriptions of 2 new two species and the male of 2 species of *Amblyseius* for the first time. Species marked with an asterisk are dominant in Guangdong, Guangxi, and Sichuan, being used in the study of biology and mass rearing. Type specimens are kept in Guangdong Institute of Entomology.

### 1. *Amblyseius (Amblyseius) guangxiensis* sp. nov. (figs. 1—5)

This species resembles *Amblyseius (Amblyseius) nicholsi* Ehara et Lee (1971 Hong-kong) but differs from the later in having the following characters; 1) The protrusion heavily present on the anterior margins of ventrianal shield in this species, but absent in the later. 2) Setae  $D_1 = L_1$  in *guangxiensis*, but  $D_1 > L_1$  in *nicholsi*. 3) Shape of spermatheca differs in both the species.

Type: Holotype ♀, 13-X-1978, Guilin, Guangxi; Paratype 3♀♀, date same as the holotype.

### 2. *Amblyseius (Amblyseius) baiyunensis* sp. nov. (figs. 6—9)

This species is similar to *Amblyseius (Amblyseius) asiaticus* (Evans) (1953 Indonesia) and *Amblyseius linearis* Corpuz (1962 Philippine), but the following points separate the these species: 1) Setae  $S_2$  on the interscutal membrane in *baiyunensis* whereas  $S_2$  on the dorsal shield in *asiticus* and *linearis*. 2) Shape of ventrianal shield and spermatheca differs in all the three species. 3) Setae  $D_6$  barbed present in this species, but smooth in the other two species.

Type: Holotype ♀, 25-XII-1978, Baiyun Mountains Guangzhou. Paratype 1♀, date same as the holotype.

### 3. *Amblyseius (Amblyseius) obtuserellus* Wainstein et Begljarov (figs. 10—11)

Male: Setae  $S_1$  and  $S_2$  on dorsal shield,  $L_9$  and  $M_2$  very long. with minute barbs.  $L_4$ ,  $L_1$  and  $D_1$  long, smooth, remain setae much smaller, smooth. Spermatodactyl T-shape. Fixed digit multidentate. Lengths of setae:  $L_1$  40,  $L_4$  60,  $L_9$  179,  $M_2$  85,  $D_1$  20,  $VL_1$  42.5.

1 ♂, 2 ♀, 12-VII-1978, Sihui Guangdong. The male of this species is described for the first time.

### 4.\* *Amblyseius (Amblyseius) nicholsi* Ehara et Lee (figs. 12—13)

Male: Setae  $S_1$  and  $S_2$  on dorsal shield. Ventrianal shield with reticulate. Protrusion on the anterior margin central. Spermatodactyl as in figure 11. Lengths of setae:  $D_1$  32.5,  $D_2$ ,  $D_3$ ,  $D_4$ ,  $D_5$ ,  $D_6$ ,  $M_1$ , and  $M_2$  about 12.5—15, (respectively),  $L_1$  35,  $L_2$  20,  $L_3$  21.5,  $L_4$  37.5,  $L_5$  22.5,  $L_6$  25,  $L_7$  30,  $L_8$  32.5,  $L_9$  52.5.

15 ♂, 21 ♀ were collected in Guangdong, Guangxi, and Sichuan. Male of this species is described for the first time.